УЛК 576.8.095.18.771

РЕЗУЛЬТАТЫ АВИАОПРЫСКИВАНИЯ КАРБОФОСОМ ПРОТИВ ЛИЧИНОК КОМАРОВ РОДА AEDES В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ ТАЙГИ

Э. Б. Кербабаев, Г. Н. Кравчени и Т. С. Мальцман

Центральный научно-исследовательский дезинфекционный институт, Москва

Применение разных концентраций и норм расхода карбофоса, дало возможность установить его ларвицидность и действие на зоопланктон.

Для выявления ларвицидного действия карбофоса в районе среднего течения Оби 17 мая 1967 г. было обработано 100 га верховых болот. Последние находились в сосновом редколесье; в нижнем ярусе встречался багульник, касандра, клюква, осока, пушица; дно водоемов сплошь покрыто сфагнумом. Площадь водоемов варьировала в пределах 0.1—0.8 га; средняя их глубина 35 см.

В водоемах выплаживались личинки Aedes hexodontus, Ae. punctor, Ae. communis, Ae. impiger. До обработки в водоемах были личинки II— IV стадий, а в некоторых и куколки (см. таблицу). Личинки были как на открытых местах водоемов, так и у берегов, в зарослях среди стволов деревьев и редкого кустарника.

Результаты авиаобработок карбофосом водоемов личинок комаров (учет проведен через 24 часа)

Процент содержания эмульсии	Норма расхода л/га	Площадь обработки (га)	№ обсле- дованных водоемов	Среднее число личинок	Из них по стадиям развития				
					I	II	III	IV	кукол- ки
2.5	60	20	1a	$ \begin{array}{c c} \hline $	11 0	$ \begin{array}{ c c } \hline 13 \\ 0 \\ 96.6 \\ \hline 0 \end{array} $	$ \begin{array}{ c c } \hline 28 \\ \hline 1 \\ \hline 6.3 \\ \hline 0.5 \end{array} $	$ \begin{array}{ c c } \hline $	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
5	30	40 {	15 16	$ \begin{array}{c c} $	1 0	$\begin{array}{ c c } \hline 7 \\ \hline 0 \\ \hline 20.7 \\ \hline 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{vmatrix} \frac{8}{0} \\ \frac{13.5}{0} \end{vmatrix}$	$\begin{array}{ c c }\hline 6\\\hline 0\\\hline 3.7\\\hline 2.16\\\hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline 4 \\ \hline 0 \\ \hline 1.1 \\ \hline 0 \\ \hline \end{array}$
9	30	40	1б	39		2	$\begin{array}{ c c }\hline 23\\\hline 0.34\end{array}$	$\frac{12}{0.24}$	$\frac{2}{0.21}$
 Контрольный водоем				$\frac{26.7}{51.8}$	$\frac{0.1}{1.5}$	$\begin{array}{ c c }\hline 6.3\\\hline 14.2\\ \end{array}$	$\frac{11.5}{26.0}$	$\frac{7.5}{8.9}$	$\begin{array}{ c c }\hline 1.3\\\hline 1.0\\ \hline \end{array}$

Примечание. В числителе — результаты до обработки; в знаменателе — после.

В день обработки доминировали личинки II—III стадий (86.1 и 47% соответственно), личинки IV стадии составляли 4.19—30.9%, а куколки—от 0.92 до 5.1%. После обработки процент гибели личинок в трех из пяти

водоемов был выше 99%, в водоеме 16 — около 98%, а в 16-м — 94.5%. В живых в основном оставались личинки старших стадий и, как правило, только в водоемах, расположенных в зарослях. Уместно заметить, что подобные огрехи были как на участках с высокой, так и с малой нормой расхода ядохимиката, как при минимальной, так и при максимальной концентрациях эмульсии карбофоса.

Обследование водоемов так же показало, что после обработки карбофосом численность планктона сокращается в 4—5 раз. Восстановление ее идет очень медленно в основном за счет коловраток, копепод, кладо-

цер, личинок и взрослых жуков.

Из проведенных исследований видно, что полная гибель личинок и куколок комаров наблюдается в открытых водоемах независимо от кон-

центрации и нормы расхода (2.5% — 6 л/га; 5% — 30 л/га).

Указанные нормы расхода губительно действуют на планктон. Следовательно, от обработки хозяйственно необходимых водоемов желательно воздержаться.

THE RESULTS OF AVIASPRAY WITH CARBOPHOS AGAINST THE LARVAE OF MOSQUITOES OF THE GENUS AEDES IN THE CONDITIONS OF NORTHERN TAIGA

E. B. Kerbabaev, G. N. Kravcheni, T. S. Maljtsman

SUMMARY

Carbophos (2.5%-601) per hectar; 5%-301 per hectar) causes a full death of larvae and pupae of mosquitoes in the natural waterbodies, having an average depth of 35 cms. Carbophos in the indicated standards has a disastrous effect on the plankton. It is desirable to abstain from the spraying the waterbodies of economic importance.